

## NK 8 – Elektriske overførings- og distribusjonssystemer

NK 8 håndterer systemaspekter i overførings- og distribusjonssystemer, blant annet standard systemspenninger, spenningskvalitet, mikronett (Microgrids) og standarder for tilknytning av produksjon og last i nettet. Helge Seljeseth, Statnett, leder komiteen som for tiden har 18 medlemmer.

Komiteen følger også, og spiller, arbeidet i systemkomite SyCSmartEnergy.

Mer informasjon og medlemsdata finnes på komitesiden: [NEK NK 8](#)

PS. NK 8 gir også innspill til EMC-komiteen i NEK om dokumenter på høring i IEC TC 77A

### Utviklingstrekk

Mikrogrid er et utviklingstrekk som følger av økt distribuert produksjon i form av solcelleanlegg, vindkraft og energilagring. Dette bidrar til at standarder for tilknytning av DER – Distribuerte Energi Ressurser – kreves for å kunne gi sikre og stabile tilknytninger både i sentrale og desentrale områder. Videre er det økt oppmerksomhet om fleksibilitet og bedre muligheter for styring av fleksibilitetsressursene for å kunne utnytte disse fullt ut.



### Komiteens arbeid i 2023

Komiteen hadde 4 ordinære komitemøter i 2023. De internasjonale dokumentene er fulgt opp, kommentert og votert. De relativt få, men svært sentrale internasjonale standardene som

forvaltes av NK 8, har komiteen samlet i en standardoversikt med angivelse av hvilke publikasjoner som er de antatt mest brukte i Norge:

- NEK IEC 60038 – Standard Voltages
- NEK EN 50160 – Voltage characteristics of electricity supplied by public distribution networks (revisjonsprosess pågår)
- NEK EN 50539-1 - Requirements for generating plants to be connected in parallel with distribution networks - Part 1: Connection to a LV distribution network - Generating plants up to and including Type B
- NEK IEC 62559-2 – Use Case Methodology – Part 2: Definition of the templates for use cases, actor list and requirements list

## Nasjonalt

RME følger med på revisjonsarbeidet med EN 50160 og om det er behov for revisjon av FoL.

## Internasjonalt

**Tabellen gir et bilde av aktivitetsnivået i IEC og CENELEC.**

Internasjonal aktivitet	IEC	CENELEC
Publiserte standarder	40	26
Standarder under arbeid	44	5
Registrerte eksperter	620	582

**Relevante direktiv, forordninger og korresponderende norske forskrifter**

EU direktiv/forordning	Norsk forskrift
Mandat2016/631/EU-M/490	Mandat om Smartgrid

## Norsk innflytelse

I IEC TC 8:

- Kjell Sand er Liaison mellom IEC TC 8 og SyC Smart Energy

I IEC SyC Smart Energy:

- Kjell Sand deltar i WG 5 – Methodology and Tools og WG 6
- Fra BNK 57 deltar Svein Harald Olsen, Statnett, i WG 6 – Generic Smart Grid requirements
- Fra NK 65 deltar Judith Rossebø, ABB, i JWG 3 - IEC Smart Energy Roadmap linked to ISO/IEC JTC 1/SC 41 - Internet of Things and related technologies

I CLC TC 8X:

- Kjell Sand deltar i WG 01 – Physical characteristics of electrical energy (former BTTF 68-6) og WG 05 – Smart grid requirements
- Olve Mogstad deltar i WG 03 – Requirements for connection of generators to distribution networks-André Indreane deltar i WG 03 – Requirements for connection of generators to distribution networks

IEC TC 77A – EMC - -low frequency phenomena:

- Helge Seljeseth – WG 9 - Power Quality measurement methods